Objekt:

Die Glocke
E. Holterdorf GmbH & Co KG
Engelbert-Holterdorf-Str. 4/6, 59302 Oelde

Installationsdatum:

Februar ~September 2009

Inbetriebnahme:

Oktober 2009

Präsentiert von:

Detlef Köller - Fachberater

Die installierte Gesamtkühl- bzw. Heizleistung beträgt in diesem Objekt 106 kW / 119 kW

Es sind 2 digitale DVM Plus III – Hybrid Systeme mit je 2 Modulen zum Kühlen oder Heizen installiert. Das besondere an unseren Hybridsystemen sind die im Vergleich zum Wettbewerb sehr hohen EER/COP Werte und die garantierte Heizleistung bis zu Außentemperaturen von minus 26°C. Digitale Hybridsysteme benötigen bis zu 30% weniger Kältemittel und sind ausgezeichnet mit dem „Planet First Award“ für die umweltfreundlichste VRF Technologie.

Kurzum = höchste Effizienz durch digitale Regelung.

Angeschlossen sind folgende Innengeräte und Regelorgane:

Innengeräte:

- 9 x AVX-CMH 022 EE, 4-Wege Kassette mit 2,2 kW Kühlleistung und 2,5 kW Heizleistung
- 8 x AVX-CMH 028 EE, 4-Wege Kassette mit 2,8 kW Kühlleistung und 3,2 kW Heizleistung
- 2 x AVX-CMH 036 EE, 4-Wege Kassette mit 3,6 kW Kühlleistung und 4,0 kW Heizleistung
- 2 x AVX-CMH 060 EE, 4-Wege Kassette mit 6,0 kW Kühlleistung und 6,8 kW Heizleistung
- 2 x AVX-DUH 056 EE, Kanaleinbaugerät mit 5,6 kW Kühlleistung und 6,3 kW Heizleistung
- 2 x AVX-DUH 071 EE, Kanaleinbaugerät mit 7,1 kW Kühlleistung und 8,0 kW Heizleistung
- 2 x AVX-DSH 022 EE, superflaches Kanalgerät mit 2,2 kW Kühlleistung und 2,5 kW Heizleistung
- 2 x AVX-WNH 056 EE,Neo-Forte Wandgerät mit 5,6 kW Kühlleistung und 6,3 kW Heizleistung
- 2 x AVX-TFH 056 EE, Standtruhe mit 5,6 kW Kühlleistung und 6,3 kW Heizleistung
- 1 x AVX-RHF 080 EE, Kreuzstromwärmetauscher für Wärmerückgewinnung, Luftmenge 800 m^3/h

Regelorgane:

- 1 x Samsung MIM-B07, LON-Schnittstelle zur Anbindung an die bauseitige GLT
- 18 x Infrarot-Fernbedienung, MR-BH 01
- 2 x Premium-Kabelfernbedienung MWR-WE 00
- 1 x Aftersales und Service Software Paket

Fotos der installierten, 4-Wege-Deckenkassetten im Rastermaß 60 x 60 mit Premium Kabelfernbedienung

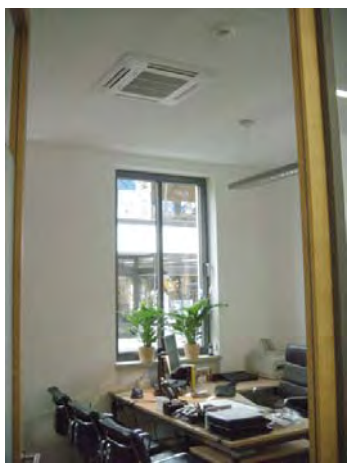
Samsung 4-Wege-Deckenkassette im Rastermaß 60 x 60

Bei allen Samsung Deckenkassetten ist keine Revisionsöffnung erforderlich.

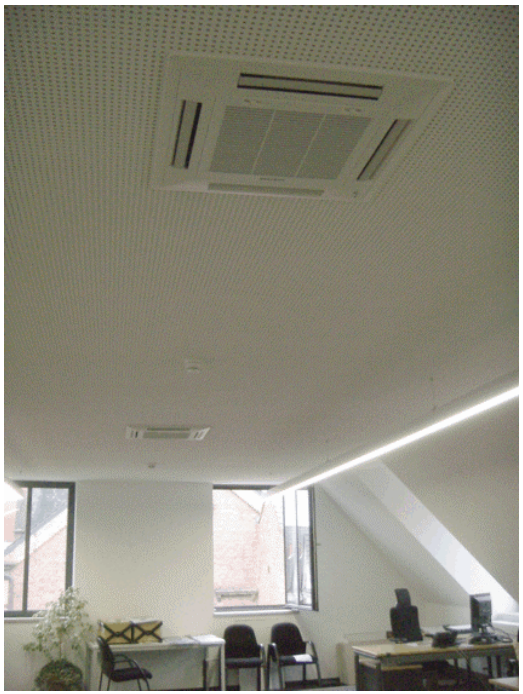
Das Paneel hat den Farbton RAL 9010 (reinweiß). Die Geräte sind sehr flach u. haben einen Frischluftanschluss.

Die Luftleistung ist optimal auf die Kühlleistung abgestimmt. Die Lüfterdrehzahl lässt sich digital auf unterschiedliche Deckenhöhen anpassen.

Die Premium-Kabelfernbedienung hat ein beleuchtetes Display, eine Echtzeituhr, Tages- u. Wochentimer,Temperaturwahlbegrenzung uvm.



Weitere Fotos der installierten 4-Wege-Deckenkassetten und der LON-Schnittstelle MIM B07



Samsung LON-Schnittstelle MIM-B 07

Alle angeschlossenen Innen- und Außengeräte werden über die bauseitige GLT mittels Samsung LON-Schnittstelle übergeordnet geregelt und verwaltet.

Auf den Fotos ist sehr schön zu sehen, dass in allen Räumen auf eine Revisionsöffnung verzichtet werden konnte. Das Deckenbild bleibt so sehr harmonisch....

Dort wo zugestanden, wird die Einzelgerätesteuerung über Premium Kabelfernbedienungen mit Echtzeituhr und Wochentimer oder über Infrarot-Fernbedienungen vorgenommen.

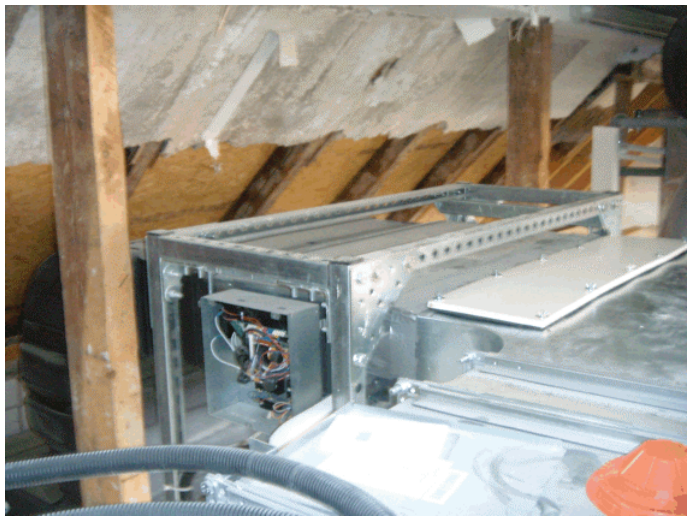
Fotos der installierten Kanaleinbaugeräte mit sehr hoher ext. statischer Pressung

Samsung Kanalgerät DUH mit hoher ext. statischer Pressung

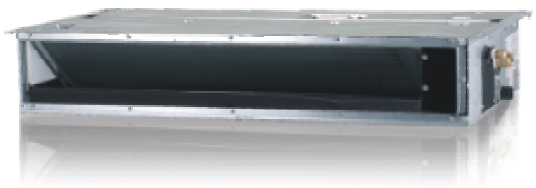
Die Kanaleinbaugeräte eignen sich prima für den Anschluss an Luftkanäle. Für die Bereiche <Besprechung> wurden rechteckige Deckelluftauslässe für den Luftaustritt gewählt.

Mit einer ext. stat. Pressung von 20~80 Pa wird die konditionierte - und mit Frischluft angereicherte Luft zugfrei und flüsterleise dem Raum zugeführt.

Alle Kanaleinbaugeräte sind mit einem antibakteriell beschichteten Luftfilter ausgestattet.



Fotos der installierten superflachen Kanaleinbaugeräte



Samsung Kanalgerät DSH

Mit nur 199 mm Korpushöhe finden diese Geräte nahezu überall Platz. Der Luftansaug ist optional von unten oder hinten möglich. Mit einer ext. stat. Pressung von 20~40 Pa wird die konditionierte - und mit Frischluft angereicherte Luft zugfrei dem Raum zugeführt.

Alle Kanaleinbaugeräte sind mit einem antibakteriell beschichteten Luftfilter ausgestattet.

In diesem Fall wurde für den Luftaustritt ein Schlitzluftauslass gewählt - chic!

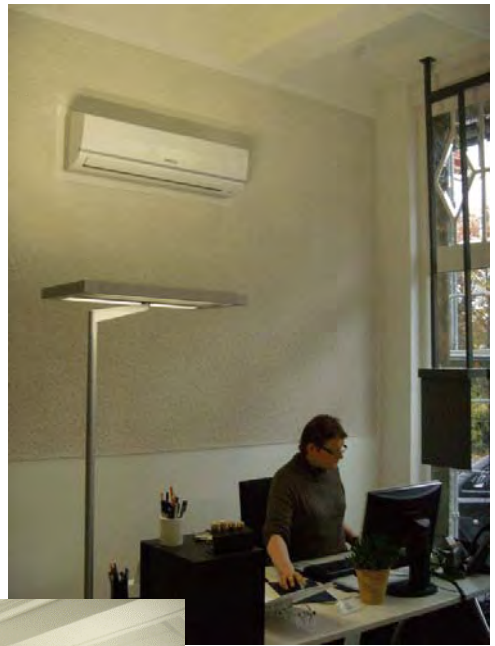
Fotos der installierten Wandgeräte der Neo Forte Serie mit externem E-Ventil

Samsung
Neo Forte Wandgerät WNH

Energiesparend Silver Nano Filtertechnologie genießen. 99,99% aller Staubpartikel und Bakterien werden aus der Raumluft gefiltert.

Die Geräte sind im Farbton RAL 9010 (reinweiß) und passen optimal zum Interieur.

Durch das externe E-Ventil sind die Geräte flüsterleise und schlank.



Fotos von den installierten Standtruhe

Samsung Standtruhe TFH

Die Geräte sind im Farbton RAL 9010 (reinweiß) und passen optimal zum Interieur.

Durch das externe E-Ventil sind die Geräte flüsterleise und schlank.

Eingeschaltet werden diese Geräte mittels des ext. on/off Kontaktes über bauseits montierte Bewegungsmelder. Einstellungen werden über die Premium Kabel-fernbedienung vorgenommen

Foto des in die Lüftungsanlage integrierten Kreuzstromwärmetauschers für eine effiziente Wärmerückgewinnung

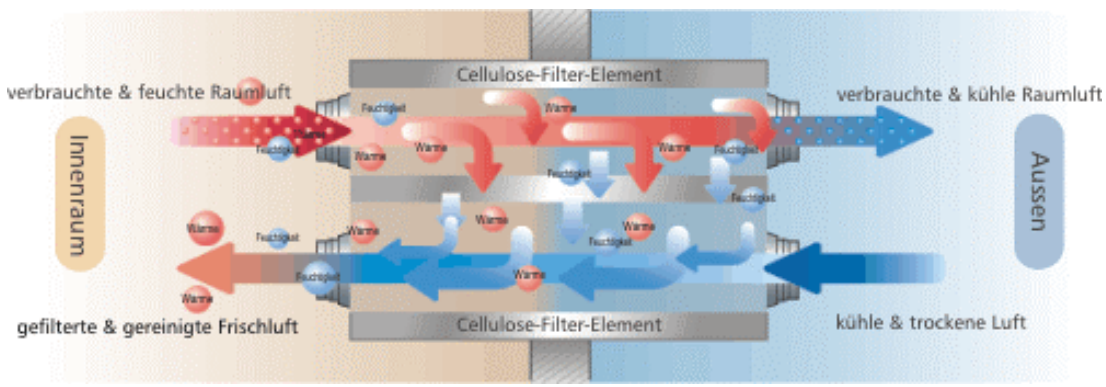
Samsung Kreuzstromwärmetauscher RHF 080 mit einem Luftvolumen von 800 m³ pro Stunde

Effizient, flüsterleise und superflach.
Die Einsatzgrenze ist von -15°C bis + 48°C Außentemperatur.

Kompatibel mit allen Innengeräten und DVM-Steuerungen.
Intelligente Systemsteuerung bei Winterbetrieb ohne elektrische Zusatzheizung. Regenerierbare Luftfilter mit spezieller antibakterieller Beschichtung. Hohe externe statische Pressung. Bypass-Regelung für permanente Frischluftzufuhr. Beste Wärmetauschrate, hoher Wirkungsgrad.

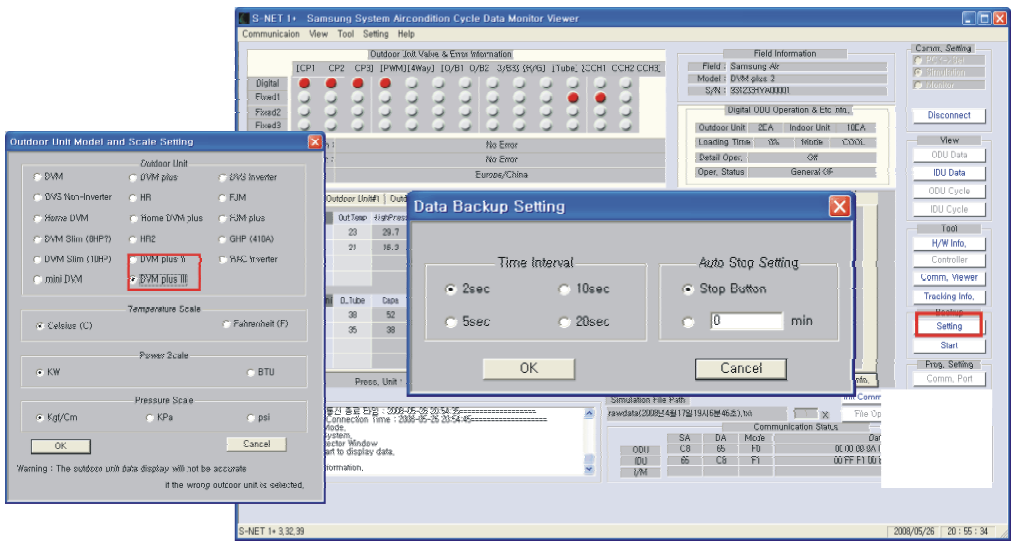
In diesem Projekt wurde der Kreuzstrom-wärmetauscher zur Wärmerückgewinnung in die Lüftungsanlage integriert.

Mittels CO_2-Sensor-Technologie wird der CO_2-Gehalt der Raumluft permanent überwacht.



Aftersales Service Software *MIM-C 02*

Mit der Servicesoftware lässt sich schnell und zuverlässig eine Fehler- und Betriebsdiagnostik an allen Samsung RAC/FJM/BAC S-Inverter Geräten und an allen DVM Hybrid Multisystemen durchführen. Die Betriebsdiagnostik erfasst ebenfalls die wichtige Temperaturaufzeichnung an den jeweiligen Kühlstellen im Excel-Format.
Die aufgezeichneten Daten werden im Servicefall per FÜ an unser Service Center zwecks Analyse geschickt. Die Reaktionszeit beträgt max. 10 Minuten.



Warum hier Samsung eingesetzt wurde:

Das stylische Design der NEO Forte Wandgeräte sowie die Funktionalität der 4-Wege Deckenkassetten und Kanaleinbaugeräte mit teils hoher ext. statischer Pressung hat die Entscheidung für Samsung begünstigt. Der Planer, Betreiber und die ausführende Fachfirma sind von der digitalen Kompressortechnologie und deren Einsparungspotenzial überzeugt.

Samsung 4-Wege-Deckenkassetten sind superflach. Mit einer Korpushöhe von nur 260 mm und Frischluftanschluss passte nur diese Kassette in die Zwischendecke. Bei allen Samsung Innengeräten ist die Luftleistung optimal auf die Kälteleistung abgestimmt. Das bedeutet, keine Zugerscheinungen und geringere Geräuschemission. Die Lüftergeschwindigkeit kann digital an unterschiedliche Raumhöhen angepasst werden. Nahezu geräuschlos strömt die konditionierte Luft in die Räumlichkeit ein.

Der Betreiber verzichtete nicht auf die Installation eines Kreuzstromwärmetauschers zur Wärmerückgewinnung. Dieser außergewöhnliche Kreuzstromwärmetauscher mit seinen Möglichkeiten kann bei Außentemperaturen von -15° bis + 48° effektiv genutzt werden. Der KWT wurde in die Lüftungsanlage eingebunden und sorgt für eine kontrollierte Frischluftzufuhr mittels $C0^2$-Sensorsteuerung. Den angeschlossenen Räumen wird im Automatikmode mittels Wärmerückgewinnung vorkonditionierte (gekühlte oder geheizte) Frischluft zum Nulltarif zugeführt.

Zudem wurde die Gesamtanlage an die bauseitig vorhandene GLT mittels einer Samsung LON-Schnittstelle eingebunden.

Klimatisiert wurden die Büros des Verlaghauses E. Holterdorf GmbH & Co KG in Oelde. Es überzeugte unser Argument, das alle digitalen Samsung DVM Plus III Hybrid Systeme problemlos bis zu Außentemperaturen von -15°C kühlen und -26°C heizen können. Auf den Betrieb einer herkömmlichen Heizung kann verzichtet werden.

Dies ist eine weitere, sehr schöne Referenzadresse für herausragende Klima- und Regeltechnik von und mit Samsung. Samsung DVM Hybrid Multisysteme sind ausgezeichnet mit dem <Planet First Award> für die zur Zeit umweltfreundlichste VRF-Technologie.

Ihr Detlef Köller